

5.3 При извещении состояния «Разряд батареи» отсоединить извещатель от розетки, заменить элемент электропитания и установить на место. После этого проверить работоспособность извещателя.

## 6. Возможные неисправности и методы устранения

6.1 Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 6.

Таблица 6

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1. В отсутствии дыма извещатель постоянно выдает сигнал «Пожар».	1. В оптическом узле находится пыль. 2. Неисправен извещатель	1. Очистить от пыли с помощью пылесоса. 2. Отправить извещатель в ремонт.
2. При проверке извещатель не выдает световой сигнал.	Неисправен извещатель	Отправить извещатель в ремонт

## 7. Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование извещателей в упаковке предприятия-изготовителя может осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта при температуре окружающей среды от минус 50 до 50 0 С.

7.2 Хранение извещателей в упаковке предприятия-изготовителя должно соответствовать условиям хранения с температурой окружающей среды от минус 50 до 40 0 С для закрытых помещений.

## 8. Маркировка

8.1 Маркировка извещателя должна содержать:

- условное обозначение;
- товарный знак изготовителя;
- степень защиты оболочки извещателя по ГОСТ 14254;
- тип внутреннего элемента электропитания;
- контакты для подключения внешнего источника;
- номинальное напряжения электропитания;
- заводской порядковый номер;
- месяц и год выпуска;
- штриховой код.
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического Союза.

## 9. Срок службы и гарантии изготовителя

9.1 Средняя наработка извещателя на отказ составляет не менее 70 000 ч. в течение срока службы 10 лет (без учета срока службы автономного источника питания).

9.2 Гарантийный срок эксплуатации извещателя устанавливается 24 мес. со дня ввода его в эксплуатацию. Гарантия не распространяется на внутренний элемент электропитания при поставке в комплекте с извещателем.

9.3 При отказе в работе или неисправности извещателя в период гарантийного срока для замены извещателя или безвозмездного ремонта потребитель должен обратиться в организацию, где был приобретен извещатель или отправить извещатель в адрес предприятия-изготовителя: 220040, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Максима Богдановича, д.120Б, к. 6, тел/факс (017) 363-23-92(94).

## 10. Сведения об утилизации

10.1 При утилизации извещатель подлежит демонтажу.

10.2 Элементная база плат подлежит сдаче в лом драгоценных металлов, источники питания и пластмассовые детали выбрасываются в специализированные контейнеры.

## 11. Свидетельство о приемке

Извещатель ИП212-25М ИЮЛГ 3.006.000 заводской номер \_\_\_\_\_ сертификат соответствия № **ЕАЭС ВУ/112 02. 01. ТР043 033.01 00201** изготовлен и принят в соответствии с ТУ ВУ 800015245.006-2006, обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

МП

Представитель ОТК \_\_\_\_\_ (Смелова А.Г.)



ЕАЭС

ЗАО «ЗАСПЕЦТЕХСЕРВИС»

Извещатель пожарный дымовой автономный  
ИП 212-25М

Руководство по эксплуатации ИЮЛГ 3.006.000 РЭ



Настоящее руководство по эксплуатации представляет собой объединенный с паспортом документ, содержащий сведения о принципе действия, устройстве и технических характеристиках, а также указания по монтажу и эксплуатации извещателя пожарного дымового автономного ИП 212-25М (в дальнейшем - извещатель).

## 1. Описание и работа извещателя

### 1.1 Назначение

1.1.1 Извещатель предназначен для обнаружения возгорания, сопровождающегося появлением дыма, и оповещении людей о пожаре.

1.1.2 Извещатель предназначен для круглосуточной непрерывной работы от встроенной батареи (типа «Крона», Корунд») или внешнего источника питания напряжением от 9 до 16В.

**1.1.3 Извещатель относится к оптическим извещателям с функцией автоматического контроля работоспособности.**

1.1.4 Извещатель контролирует исправность и степень запыленности канала измерения оптической плотности, производит компенсацию запыленности оптического узла и сигнализирует о превышении допустимой запыленности.

1.1.5 Извещатель в зависимости от состояния формирует сигналы: «ПОЖАР», «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ», «ВНЕШНЯЯ ТРЕВОГА», «НЕИСПРАВНОСТЬ (РАЗРЯД БАТАРЕИ)», «ВКЛЮЧЕНИЕ ЦЕПИ ПИТАНИЯ ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ».

1.1.6 Извещатель обеспечивает выдачу сигнала на включение и питание внешних пожарных оповещателей с током потребления не более 100 мА.

1.1.7 Извещатель устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:

- температура, °С ..... от -10 до +55С
- относительная влажность при 40 °С, % ..... 93 ± 3

1.1.8 По устойчивости к электромагнитным помехам извещатель должен быть устойчивым к воздействию:

- наносекундных импульсных помех;
- электростатических разрядов;
- радиочастотного электромагнитного поля.

Эмиссия помех, создаваемых извещателем, не должна превышать норм, установленных по уровню радиопомех для оборудования класса Б в соответствии с ГОСТ 53325-2012.

### 1.2 Основные технические данные и характеристики

1.2.1 Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью, дБ/м. . . от 0,05 до 0,2

1.2.2 Инерционность срабатывания с, не более ..... 10

1.2.3 Напряжение питания, В ..... от 7,3 до 16

1.2.4 Номинальное напряжение электропитания, В ..... 9

1.2.5 Средний ток потребления в дежурном режиме, мкА, не более ..... 50

1.2.6 Ток потребления в режиме «Пожар», мА, не более ..... 50

1.2.7 Уровень громкости звукового сигнала «ПОЖАР» на расстоянии 1м от извещателя дБ, не менее ..... 85

1.2.8 Уровень громкости звукового сигнала «РАЗРЯД БАТАРЕИ» на расстоянии 1м от извещателя дБ, не более ..... 50

1.2.9 Напряжение питания, при котором выдается сигнал «РАЗРЯД БАТАРЕИ», В ..... 7,3

1.2.10 Виды извещений:

- «ПОЖАР» - непрерывный звуковой сигнал, постоянное свечение индикатора красного цвета на извещателе, сигнал в локальную сеть и выдача сигнала на внешний оповещатель замыканием контактов 3 и 4. электронным ключом через 10 с после начала сигнала, если за этот промежуток времени извещатель не выйдет из режима «ПОЖАР».

- «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ» - кратковременное свечение светового индикатора с периодом не чаще одного раза в 30 с.

- «ВНЕШНЯЯ ТРЕВОГА» - непрерывный звуковой сигнал «ПОЖАР», (выдается при поступлении сигнала с локальной сети на контакт 1).

-«**НЕИСПРАВНОСТЬ (РАЗРЯД БАТАРЕИ)**»- короткий звуковой сигнал одновременно с кратковременным свечением светового индикатора. Сигнал «ПОЖАР» блокируется для исключения ложных срабатываний.

-«**ВКЛЮЧЕНИЕ ЦЕПИ ПИТАНИЯ ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ**»- выдача сигнала на внешний оповещатель замыканием контактов 3 и 4 электронным ключом **через 10 с после начала сигнала**, если за этот промежуток времени извещатель не выйдет из режима «ПОЖАР».

**Дополнительные виды извещений:**

-«**ЗАПЫЛЕНИЕ**»- кратковременное свечение светового индикатора с периодом 5 с. Извещатель полностью сохраняет работоспособность, но требует чистки оптического узла для исключения выдачи ложных сигналов «ПОЖАР».

1.2.11 Время обнаружения тестовых пожаров указано в табл.1

Таблица 1.

Время обнаружения тестовых пожаров, с			
Тление дерева (ТП-2)	Тление хлопка (ТП-3)	Открытое горение синт. (ТП-4)	Открытое горение жидк. (ТП-5)
500±100	400±150	120±40	100±80

1.2.12 Выходной сигнал срабатывания извещателя не сохраняется после окончания воздействия продуктов сгорания.

1.2.13 Габаритные размеры извещателя с розеткой, мм, не более.....90×46

1.2.14 Масса извещателя с розеткой, кг, не более .....0,2

1.2.15 Степень защиты извещателей, обеспечиваемая корпусом от проникновения внутрь твердых предметов и воды IP 40.

1.2.16 Количество извещателей для работы совместно в составе сети, шт, не более.....50

1.2.17 Содержание драгоценных металлов, г:

серебро – 0,0943757.

### 1.3 Устройство и работа

1.3.1 Конструкция извещателя представляет собой пластмассовый корпус с расположенными внутри печатной платой, оптическим узлом, и розеткой.

1.3.2 На лицевой поверхности извещателя расположены оптический индикатор красного цвета совмещенный с кнопкой для проверки работоспособности.

1.3.3 Принцип работы извещателя основан на периодическом контроле оптической плотности окружающей среды и сравнении ее с пороговым значением.

Наличие дыма в оптическом узле извещателя определяется по увеличению рассеиваемой (переотраженной, преломленной) мощности светового потока излучателя (инфракрасного светодиода), которая контролируется приемником (фотодиодом).

1.3.4 Для проверки работоспособности извещателя необходимо нажать кнопку светового индикатора, индикатор красного цвета должен светиться постоянно, а извещатель выдает сигнал «ПОЖАР».

1.3.5 Для проверки работоспособности извещателя с внешними устройствами оповещения необходимо нажать кнопку светового индикатора и удерживать ее не менее 10 с. Извещатель должен выдать сигнал «ПОЖАР» и сигнал на внешнее оповещение замыканием контактов 3 и 4.

## 2. Комплектность

2.1. Комплект поставки извещателя приведен в табл. 2.

Таблица 2.

Обозначение	Наименование	Кол.
ИЮЛГ 3.006.000	Извещатель пожарный дымовой ИП212-25М	1 шт.
ИЮЛГ 3.006.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 шт.
	Индивидуальная упаковка	1 шт.
Комплект монтажных частей и принадлежностей	Элемент питания типа «Крона», (6F22)	1
	Шуруп 3,5x25 ГОСТ 1144	2
	Дюбель пластмассовый	2

## 3. Указание мер безопасности

3.1 Конструкция извещателей должна соответствовать общим требованиям безопасности для изделий с безопасным сверхнизким напряжением по ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ ИЕС 60950-1 и не содержит элементов оказывающих вредное влияние на жизнь и здоровье человека, а также на окружающую среду.

3.2 По способу защиты человека от поражения электрическим током извещатель относится к изделиям III класса по ГОСТ 12.2.007.0 и не имеют внутренних и внешних электрических цепей с напряжением выше 42 В

3.3 Электрическая прочность извещателя должна быть не менее 500 В, Значение сопротивления изоляции должно быть не менее 20 МОм.

## 4. Использование по назначению

4.1 Вскрыть упаковку и проверить комплектность извещателя.

4.2 Со стороны задней стенки извещателя отсоединить розетку, прикладывая усилие вращения против часовой стрелки.

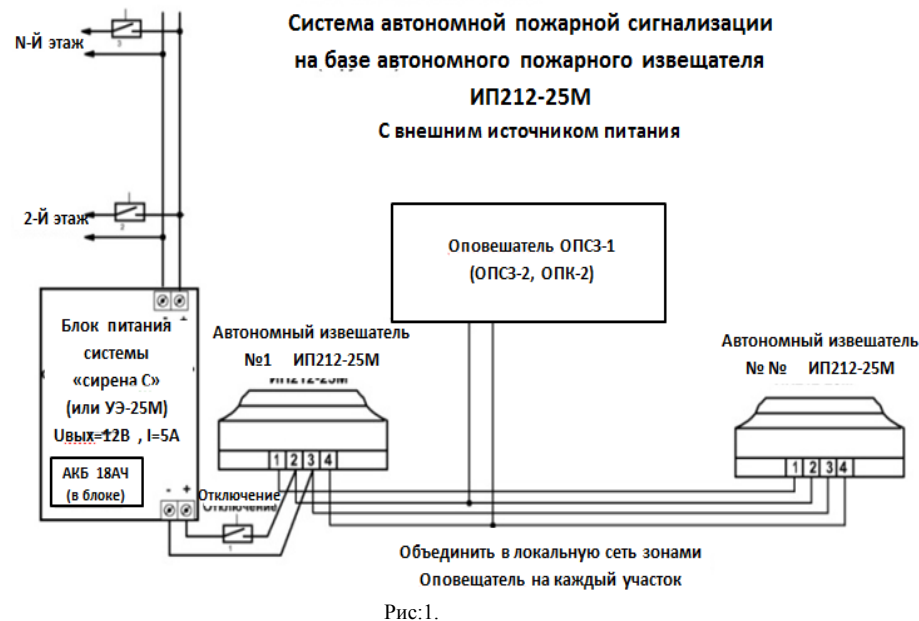
4.3 Подключить к извещатель к батареи питания или к внешнему источнику питания напряжением от 9 до 16В через контакты розетки. Розетку закрепить в месте установки извещателя. Назначение контактов извещателя в соответствии с табл.4.

Таблица 4.

Контакт	Цепь
1	Локальная сеть
2	Внешне питание +U пит (9-16В)
3	Общий
4	Выход на оповещение (открытый коллектор)

4.4 Место установки извещателя в жилых помещениях в центральной зоне потолка с небольшим смещением в сторону окна или двери – там где происходит движение воздушных потоков. Допускается установка на потолке у стены не ближе 10 см от нее или на стене на расстоянии 10 – 30 см от потолка не ближе 50 см от угла комнаты.

4.5 Схема подключения извещателей к внешним светозвуковым устройствам пожарной сигнализации показана на рис.1.



## 5. Техническое обслуживание

5.1 Один раз в 6 месяцев продувать оптический узел извещателя воздухом в течении 1 минуты со всех сторон, используя для этой цели пылесос либо другой компрессор с давлением 0,5–2 кг/см<sup>2</sup>. После чего проверить его работоспособность.

5.2 При проведении строительных работ, связанных с выделением большого количества пыли, извещатели необходимо защищать от попадания пыли в оптическую систему (закрыть извещатель колпачком или полиэтиленовым пакетом).